(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



**46/552124** 

(43) Date de la publication internationale 28 octobre 2004 (28.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  $WO\ 2004/092670\ A1$ 

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: F25J 3/04

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/050132

(22) Date de dépôt international: 29 mars 2004 (29.03.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 03/50097 10 avril 2003 (10.04.2003) FR

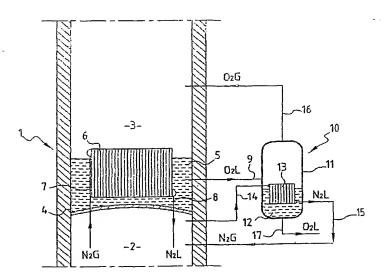
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): L'AIR LIQUIDE SOCIETE ANONYME A DIRECTOIRE ET CONSEIL DE SURVEILLANCE POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE [FR/FR]; 75, quai d'Orsay, F-75321 Paris Cedex 07 (FR).

- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): LEHMAN, Jean-Yves [FR/FR]; 27, domaine de Château Gaillard, F-94700 Maisons-Alfort (FR). SAULNIER, Bernard [FR/FR]; 3, avenue Marie-Louise Vincent, F-92250 La Garenne Colombes (FR).
- (74) Mandataire: MERCEY, Fiona; L'AIR LIQUIDE SA, 75, quai d'Orsay, F-75321 Paris Cedex 07 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR TREATING AN OXYGEN-RICH LIQUID BATH COLLECTED AT THE FOOT OF A CRYOGENIC DISTILLATION COLUMN

(54) Titre: PROCEDE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT D'UN BAIN DE LIQUIDE RICHE EN OXYGENE RECUEILLI EN PIED D'UNE COLONNE DE DISTILLATION CRYOGENIQUE



(57) Abstract: A method for the treatment of a liquid bath (5) containing at least 70 % mols of oxygen collected at the foot of a column (1) or element (3) of a cryogenic distillation column. The liquid bath (5) is continuously vaporized with the aid of at least one first vaporizer (6, 21, 22, 23) made of aluminium and part of the oxygen-rich liquid bath (5) is purged in order to avoid an excessive accumulation of inflammable impurities in said bath (5). The purged part is transported to at least one second vaporizer (13, 24) which is less inflammable than the first vaporizer as a result of the construction and/or material thereof; the oxygen vaporized by the second vaporizer is returned to the cryogenic distillation column (1) and part of the oxygen-rich liquid bath (5',12') treated by the second vaporizer (13,24) is purged. The invention also relates to a system for carrying out said method.

[Suite sur la page suivante]

/O 2004/092670 A1